

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Hasil penelitian pengembangan ini berupa E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Produk yang dihasilkan berupa E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE dengan tahapan mulai dari Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*). Proses pembuatan E-Modul ini menggunakan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) yang dikombinasikan dengan PBL (*problem based-learning*). Dimana tahapan pembelajaran dalam E-Modul menggunakan model PBL (*problem based-learning*) dimulai dari; Orientasi siswa pada masalah, Mengorganisasi siswa untuk belajar, Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, Mengembangkan dan menyajikan hasil dan Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang akan dibantu dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) di setiap tahapannya. Pada proses membuat E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan ini menggunakan

aplikasi *canva* dengan penyajian melalui link *Flip Html 5* sehingga E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan yang di kembangkan disajikan secara lebih menarik.

2. Kualitas dari E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan dinilai dari tiga kriteria, yaitu valid, praktis dan efektif. Kriteria valid dilihat dari hasil validasi oleh tim ahli yaitu ahli materi dan ahli desain. Tingkat kevalidan pada aspek materi yaitu **92%** yang termasuk kategori **“sangat valid”** dan tingkat kevalidan pada aspek desain yaitu **94%** yang termasuk kategori **“sangat valid”**. Pada kriteria kepraktisan E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan dilihat dari anget kepraktisan E-Modul oleh guru dan angket kepraktisan oleh siswa. Tingkat kepraktisan oleh guru yaitu **90%** yang termasuk kategori **“sangat praktis”** serta tingkat kepraktisan E-Modul oleh siswa yaitu **89%** yang termasuk **“sangat praktis”**. Dan pada kriteria keefektifan E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan dilihat dari angket keefektifan E-Modul oleh siswa dan tes kemampuan berpikir kritis siswa. Tingkat keefektifan E-Modul oleh siswa yaitu **80%** yang termasuk kategori **“sangat efektif”** dan berdasarkan skor N-Gain tes kemampuan berpikir kritis siswa sebesar **0,70** atau **70%** yang menunjukkan bahwa E-Modul **“sangat efektif”**. Berdasarkan hal tersebut dapat di simpulkan bahwa E-Modul

Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

5.2 Implikasi

Hasil dari penelitian ini adalah E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan yang dapat dijadikan media pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran pada proses belajar mengajar, serta dapat digunakan sebagai media belajar mandiri oleh siswa untuk mempelajari materi Kesebangunan yang akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

5.3 Saran

1. E-Modul Berbasis STEM-PBL Menggunakan Konteks Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Kesebangunan yang telah dikembangkan dapat digunakan guru sebagai media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar serta menjadi bahan belajar mandiri untuk siswa SMP/MTs kelas VII.
2. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam tahap implementasi E-Modul Berbasis STEM-PBL pada peserta didik secara langsung. Hal ini disebabkan oleh jumlah data yang dianalisis yang sangat besar, sehingga keterbatasan waktu dan sumber daya menjadi kendala dalam proses implementasi. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan dan validasi E-

Modul, serta analisis terhadap aspek tertentu tanpa melakukan tahap implementasi langsung. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengimplementasikan E-Modul ini dalam skala yang lebih luas guna melihat efektivitasnya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik